Sakuma, Kanae
Onseigaku Onseigaku
gaisetsu

音声学

音声学概説

佐久間 鼎

P
221
S22

Sakuma, Kanae
Onseigaku Onseigaku
gaisetsu

East Asia

PLEASE DO NOT REMOVE
CARDS OR SLIPS FROM THIS POCKET

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY

國語科學講座

—I—

音聲學

音聲學概說

佐久間鼎

株式會社
明治書院

國語科學講座

— II —

音聲學

音聲學概説

佐久間　鼎

株式會社
明治書院

P
221
S22

LIBRARY
AUG 20 1970
UNIVERSITY OF TORONTO

目次

音聲學概說

佐久間　鼎

一　音聲現象と發生條件

ある學術講演會で、一人の講演者が、次のやうな意味の事を述べた。——

「すべて科學は、若干の概念を立て、それの相互の關係を規定していくもので、その關係の一義的な規定が、科學の追求する法則なのだから、科學の出發點において概念が正確に定義されなければならない。定義さへしつかり出來てゐれば、あとは定石どほりずん〱進行するのだ。」

これは一應至極尤ものやうに聞えるかも知れない。ところが、定義といふものが、どうして可能になるかについて、論者がまづ考慮したならば、こんなに無造作に物事を片づけるわけにいかないことが判明しよう。事實的科學にあつては、概念の定義から出發するわけにはいかない。(形式的科學——論理學・數學の一應の考察から、すぐ一般に科學ではかうだと考へたがる人が、とかく前述のやうな意見をはく傾向がある。)

音聲學も、音聲とは何ぞやと最初に定義してかかる必要がないし、また出發點においては、それをすること、そのことが不可能に屬する。たゞ、音聲といふ言葉によつて普通知られてゐる現象を考慮に入れて行けばいゝ。強いて「何

ぞや」の答を求められるなら、二三の實例を示せば足りる。「ア」とか、「チ」とか、その他手あたり次第に例をあげれば、どういふものが音聲かといふことは、大抵わかる。出發點にあつては、それでいゝのだし、またさうするより外仕方がない次第でもある。研究のすゝむにつれ、知見の增すにつれて、さらに精密な規定が可能になるにしても、完全な定義は、その科學の發達の究極到達し得た段階においてでなくては、その途中でさへも與へられはしない。科學が不斷の進展を運命づけられてゐるとすれば、その與へ得る定義も、いつも暫定的なものでしか、あり得ない。事實的科學は、對象となる具體的なものをどこまでも握つて進んでいけばいゝ。最初から定義のためにいたづらに苦勞することは、實際上むだな骨折に過ぎない。

音聲がどういふものなのかは、すでに常識の示すものがあるから、さしあたりそれで步を進める。種々の具體的な事例について、この音聲現象を觀察するといふところから、そしてその觀察事項を比較して異同を検し、類同によつて種別を立てるといふところから發足する。音聲現象を觀察するためには、言語の發音されたまゝの姿について、その音聲的側面を取出すといふ第一段の操作を要することを認めなければならない。これは一種の特別の態度によつて遂げられるので、たゞ自然的な、何もかも差別なしにうけ容れるのとはちがふ。日常の生活にとつては、言語はその指向する事がらを表現し、事のさまを演述する役目をもつてゐるから、その傳へる意味の如何がもつぱら問題で、音聲の側面などはその場合ほとんどはつきり意識されない。意味の方へさし向けられた聽き手にとつては、音聲の種々の特質のごときは「耳にとまらない」。かういふ日常生活的態度に終始してゐる限り、音聲そのものの觀察は期しがたい。そこで、すべての科學がさうであるやうに、音聲の考察も、最初に特別の態度、いはゞ音聲學的態度を準備して

かゝる必要がある。

すなはち「音聲學的態度」は、多くの場合において、具體的な、話された言語において、その音聲的な方面を取り出して、他の方面、すなはち意味、あるひは普通に言語の「內容」といはれる方面を除外することを必要ともする。意味の方面は、まづそつとしておいて、音聲的特質だけを抽象して來る。さういふ觀察を幾多の實例について施すと共に、意味を伴はないやうな音聲系列を試みに發音して、それについて發生條件を考察する。耳に聽いた感じと同じものを與へる音聲の發音を試みるといふことによつて、ある音色を與へる音聲の發生がどういふ音聲器官のはたらきによるかを、比較的手近かに驗すことができる。これは音聲機能がきはめて普通に何人にも營まれるところに屬するからで、音聲の觀察はいつもこの最も手近かの「實驗」を伴つてはじめて有効に行はれる。口から耳へ、また耳から口へといふことが、音聲考察者に第一に要求される次第は、これによつて納得されよう。

こゝに「聽かれた音聲」は、心的現象的なものに外ならない。何ら物理的存在でもなく、生理的過程でもない。かうして、それは聽覺的事實として現前するところのものに相違ないが、これを音聲といふ實體が存在して、それが耳にはひつて來て一種の「おと」として感じられるといふ風に考へたり、說いたりするのは、實は言語的思考の假作に過ぎない。普通に匂や味や色が、客觀的な對象の性質と考へられるやうに、音聲も對象的に考へられるのが常ではあるが、これは、つまり言語の形式的な構成によつて、さういふ風に取扱はれるに至つたものと見られる。音聲は畢竟現象的事實として、聽覺すなはち振動聽感性によつて各個人に經驗される次第のものに外ならない。

ところで、この現象的事實たる音聲が、どうして發生するか。手近かな發音の試みが示すとほり、發音器官（唇・

舌・顎・口蓋帆）や發聲器官（喉頭、ことに聲帶）の生理的な活動が先行條件となつてゐる。その一定のはたらき方とある種の音聲現象との間に、すこぶる規則正しい關係があり、さらに實際的にいへば、しかじかの舌の位置で「こゑ」を出すと、何といふ音聲現象が聞かれるといふ風に、對應關係がかなりの程度まで一義的になつてゐるといふところから、音聲の現象の種々をそれ〴〵の發生條件たる生理的活動と表裏して考へるやうになり、あるひは同一視するやうな言葉づかひをさへするやうになつた。

かういふ生理的活動のもとに生じた物理的な過程は、彈性體の振動としての週期性をそなへ、條件の如何によつて多くはすこぶる複雜な波形を示すが、種々の物理的な處理を施して或は遠くまで傳播させ、或は途中でこれを遮り、或は電氣振動に變へて增幅し、また變形するなど、かなり自由に取扱ひ得るやうなものになつてゐる。從つて、その振動の模樣を眼に見えるやうにすることも出來る。かういふ振動過程は、聽覺的事實たる音聲現象の直接の發生條件なのでもあり、現象に對してすこぶる一義的な對應を示すことでもあるから、實をいへばどこまでも振動の一種なのだが、普通には、これをも「音聲」といひならはしてゐる。「話された音聲」といふときは、おのづからこの種の物理的過程を指すことになる。あたかも物理的過程たる振動の可聽的なものを一般に「おと」と名づけて對象化し、人の聽く・聽かないに拘らずに「おと」が實在するかのやうに考へ、振動數幾何の「おと」など〻述べるのと同樣で、實際上にはあまり不都合を感じないし、かへつて便利なところもあるから、かういふ考へ方、述べ方が行はれてゐる。

けれども、事理を明確に認識するためには、そこにはつきり區別を立てなければならない。人が實際に經驗するところのものは、現象的な「おと」なのであつて、それを發生させる條件が物理的な一定の振動過程と生理的な特殊の刺

較作用・神經興奮だから、それらの適當な條件が具備しなければ、まだ「おと」は生じないといふことになる。また、振動は「おと」の一つの條件ではあるが、「おと」としてでなく、現象的な振動としても感じられることがある。「振動觸感性」がそれで、グラグラ・ビリビリのやうに表現される經驗的事實にこの事が見られる。「おと」のうちの一種たる音聲についても、この事はそのまゝあてはまる。で、嚴密な言葉づかひでは、現象的事實と物理的過程との間に判別を明かにすべきで、たとへば振動の聽感性および觸感性の事實を說くにあたつて、「おと」乃至音聲が、聽覺によつても知識され、「顫覺」によつても知覺されるといふやうな表現をすることは、甚だしく事理の混同を來すおそれがある。物理的過程たるある種の振動が「おと」として聽識され、すなはち聽覺的に知覺される(振動聽感性)と共に、また(現象的)振動・顫動としても觸知される(振動觸感性)といふ風に、この事理は正しく陳述しなければならない。

二　音聲研究の出發と目標

音聲の科學的研究は、もちろん經驗的事實たり、現象的所與たる音聲から出發する。これを觀察し、記述し、分類する。それは音聲現象學といふべきものに屬する。このためには、特別の態度を以てする必要があること、前述のとほりだが、それに伴つて、また練習・熟達をも要する。かつまた、精密・的確な觀察を遂げるためには、觀察者がはにおける天分を必要とし、中にも聽覺感度の銳敏が要求される。音聲における諸種の微妙なニュアンスをよく識別し得なくてはならないが、その性能は、ある程度まで練習によつて增進されるとはいへ、おのづから個人的限界がある。この直接經驗における音聲現象の識別性能が、出發點として賴るべき究極のものでもあり、また音聲研究の終極にお

いて回歸すべきところでもある。そもそも音聲の研究の必要が、こゝに由來し、つねにこゝに目標をおいてゐるのだから、具體的な音聲現象の體驗と判別とは、音聲認識においてももちろん基礎的な事項といはなければならない。

如上の事理の原理的な考察を怠る場合に、往々次のやうなことがいはれる。たとへばアとオとの間に、きはめて僅かな差異をもつ無數の母音が存立し得るなど。これは、ある根本的豫想に立つてはじめていひ得るのだが、その根本豫想は、音聲現象の物理的條件たる振動過程（または生理的な振動發生過程）における連續的變化が、かならず現象におけるこれに逐次對應する連續的差異を決定するといふのにある。ところで、これは何ら證明されないテーゼであり、感性的限度を顧慮しない空理であるか、もしくは現象と條件（過程）との無造作な混同にもとづく、見かけだけの精密さに過ぎない。音聲心理學は、かういふ點の認識のあやまりを指摘すべき任務をもつ。

音聲現象の記述、すなはち現象學的研究は、かやうに大切な事がらではあるが、それだけで音聲研究が遂げられるのではない。かうした現象の發生條件の探究、條件と効果との相屬關係の定立が、科學の成立にとつてまた重要な事項・必須の要件を成す。これは、低い程度においてではあるが、音聲研究の場合には、ごく手近かな手法によつて、ほとんど研究の當初から試みられた事がらで、その方法の不備から、大きな期待を研究成果に求めることは出來ないとはいへ、研究目標はつねに發生條件の確立に存したのだつた。某々の「口形」または舌の高まり方とそれぞれの母音、喉頭における振動の有無と有聲・無聲の別など、發生的方面における狀況が、聽覺的事象としての音聲とどういふ關係にあるかの課題は、音聲考察の最初から問題とされて來た。簡單な「實驗」が、すなはち自分自身いろいろに發音し發聲して試みることが、始終行はれた。これはいづれも音聲現象が、どういふ發生條件のもとに發現するかの問題を

眼中におくところの條件發生的考察に外ならない。

現象の觀察・記述から進んで、それの條件の定立に向ふといふのは、いはゆる法則定立の自然科學の常道に外ならない。*そして音聲研究も、その最初からこれを十分判明な形で目標としたのでないにしても、實際上これに向つて進み、いろ〳〵の粗密の程度でこれを實現して來た。今日では、わたくしたちは、先進者の努力の結晶によつて、極めて精巧な、かつよく目的に役立つ種々の研究手段をもち合はせてゐる。これを驅使することによつて、發生的研究における高度の精密さに達することが出來る。物理的條件の檢出と設定とにおいて、きはめて精密な規定が行はれるわけだ。しかし、現象的な方面において、大きな改善を遂げることは、原理上のぞみ得ない。たゞ、觀察者の態度における細心な用意において、現象の觀察・記述を一層精透にすることを、ある程度まで期待し得るに過ぎない。しかも、前述のとほり、現象的考察は、まさしく科學的研究の出發點をなすものなので、この點においても、出來るだけ周到に、そして上に述べたやうな、事理に適合しない偏見に囚はれることなく、どこまでも現象そのものに即して遂げていくことを心がけなくてはならない。**

* 佐久間鼎「ゲシタルト心理學の立場」（ゲシタルトの問題と學說、第一輯）、一二八―一三一。

** 佐久間鼎「現象としてのおと」心理學研究、第七卷（第四輯）、六〇五―六一八。

かうして研究の歩を進めていくうちに、現象として特立した個別的の事實のうちに、發生的に緊密な內面的の關係をもつことが見出されたり、現象的には相類する諸種の事例の間に、條件と効果との脈絡において別箇の系統に屬するもののあることが確認されたりする。ことに、音聲現象を取り出して、とりあへずその範圍內で事理の解明をはか

らうとした最初の意圖が裏ぎられて、さらに廣い地盤の上に、もつとしつかりした足どりで進むべきことが、難關突破のために要求されるに至ることも、しば〳〵ある。音聲の科學は、他の諸科學と同樣に、それだけで自足していけるものではなくて、一層廣い基礎的知見と、多岐な補助的方法とに頼らなくてはならない。事實上、音聲の研究は、各種の科學の助けによつて促進された沿革をもつてゐる。單にその方法についてだけでなく、そのもつとも原理的な問題についても、廣く深い見とほしの上に立つときに、はじめて十分の解明を期することが出來るのだ。

三　音聲研究の分擔と協同

個別科學は、その發展の歴史から見ると、研究對象の特殊性を緣として、それ〴〵の獨自の道をふみ出し、これに伴つて各自の特有の方法を見出し、特殊の設問・課題を以て進んで來たやうに見える。今日に及んでは、物理的な統一的世界像に向つての究極の收斂が自然科學の分野において期待される機運に至つたやうに見えるとはいへ、各種の科學は、まだ現實の問題として、いづれも獨特の繩張と課題と、そしてまた方法とを固執してゐるかに思はれる。この現狀において、たとへば音聲の問題の具體的な取扱を企圖するとき、研究者の立脚する地盤の關係や、その提起する問題の種類や、その得意とする方法の如何によつて、各方面の研究が多岐多端となり、往々相互にあまり聯絡なく、各自勝手に、他に無頓着に進められる嫌が生じて來る。この事態は、一方には沿革的事情にもとづくのであり、また研究者各個の敎養の如何によつて生じるわけでもあるので、止むを得ないと認めるべきかどもないではないが、研究成果のもつとも能率的な、効果的な穫得を期する上からは、すこぶる考慮を要するものといはなければならない。

もとより各自の最も得意とする方面に手腕を發揮するといふことは、當然でもあり、効果的でもあるが、その際音聲研究の全分野における自己の擔當區域の地歩と意義とを正當に認識することを怠るならば、時として無益な努力を重ねるといふことがないと保證は出來ない。ことに音聲の問題のやうな、科學的考察の歴史のすこぶる新しい事がらに關して、とりわけ學術の國際的競爭裡ではまだ後進のわが學界において、科學的協同作戰の利益、學際的智的協力の必要を痛感しなければならない。

音聲の解明は言語研究に對して至極密接な關係をもつてゐるところから、言語研究者は、多かれ少かれ、音聲の研究を試みるべき地位に置かれた。その研究の範圍は、言語に現はれる限りの音聲に存し、すなはち「語音」にあり、その業績は、比較觀察の手續によつて、主として音聲の現象的特性を記述し、また舌と耳とによる至極簡便な「實驗」によつて、若干音聲發生の、すなはち發音および發聲の機制を定立するところに見られた。それは、概して現象分析の所得として特色づけることが出來るやうなものに屬する。その主として使用するところの方法が、主觀的として概括されるやうに、その成績において各人互に適確に一致するといふ趣を得がたい嫌があり、往々果しのない水掛論が展開されたことも否みがたいが、これを一概に低く評價すべきでないことは、現象的考察の重要性に顧みて、十分に認められよう。實に音聲における現象的事實の定立は、主としてこの方面において拂はれた、尊い努力の結晶といへる。それが一層精緻な實驗的研究への問題を提供し、着手點・出發點を構成することは、何人も認めずにはゐられないところであらう。この故に、いづれの音聲研究者にしても、この方面における觀察上の所得を——たとひ荒削りの材料に過ぎないにしても——無視し、または輕視して歩を進めることは出來ない。

だが、この近代的な武器を所持しない、いはゞ徒手空拳の比較的方法は、歩を轉じて音聲の發生條件の考察に向ふとき、かなりの缺陥を認めさせずにはおかない。一たび條件發生的考察の方向に進めば、主觀的な評價は、こゝに客觀的な測定に歩を讓り、質的觀察は量的觀測に宗旨を變へなくては、精密適確な分析を期しがたい。

こゝに發音・發聲の生理學的研究が、その得意の活動舞臺を見出す。各種のタンブール（喉頭記音器・口腔記音器・鼻腔記音器・プノイモグラフ）およびキモグラフィオン（記動裝置）による、發音時における身體各部の振動の描錄のごときは、實驗研究においてもつとも普及され、愛用された方法で、今日でも十分にその効能をもつてゐる。また、ヨハネス＝ミュレル（Johannes Müller, 1801—1858）の試みた人工喉頭について、および屍體から切り出した喉頭についての實驗の成績[*]やガルチア（Garcia）から始まつた喉頭鏡による聲帶機能の觀測の知見のごときは、音聲發生の解明へのきはめて貴重な寄與といはなければならない。

* 佐久間鼎「一般音聲學、發音と發聲」第四章「人聲の特質」參照、なほ「國語音聲學講話」にも簡單な記述がある。

音聲機能の解明は、今後もなほすこぶる多くの期待をこの方面の研究にかけなければならないものがある。近時にあつては、レントゲン寫眞法の發達が、この方面できはめて有効な探究手段を提供するので、ます〳〵期待を大ならしめてゐる。

これに關聯して、音聲の病理も、またその正常な機能の解明のために大いに役立つことを忘れてはならない。どんな器官上の缺陥が、いづれの機能的な支障を惹起するか。あるひは、某々の解剖學的異常があるにもかゝはらず、音聲機能は、あまり影響されないといふやうな事例から、どの程度に機能における調節・代償が可能かといふ問題も、

考察の手がゝりを與へられる。

しかし、これらの方面の考察も、音聲乃至一般に音響の物理的條件たる振動過程の力學的特性を理解するのでなくては、正當な解明をもたらすことが出來ない。發音・發聲の生理學的考察も、究極生活體における振動發生の物理學的研究に歸着する次第で、その一般的な知見にもとづいてはじめて正鵠を得た音聲の發生の理論を見出すわけだ。ヨハネス＝ミュレルの發聲機能の研究にしても、特定の振動發生裝置たる喉頭における物理的過程の條件分析に外ならず、一般の音響學的知見を土臺として、はじめて可能になる所以を認めなければならない。

たゞし、從來音聲の物理學的・音響學的考察は、普通には音聲の發生についての問題、すなはち發音および發聲の問題を生理學に讓つて、主として發音された「音聲」、ことに大氣中に傳播される振動過程、すなはち音波について考察を施して來た。一般に音響學の取扱ふ「音響」は、その發生の源たる「音源」または「發音體」の構造との關係においても考察されてはゐるが、音聲の場合には、「音響」の發生にたづさはる音聲器官の構造がすこぶる複雜なために、從來無機的世界を繩張として來た物理學は、直接には音聲發生の物理的機構を問題としなかつた。發音された「音聲」、すなはち特殊の構成をもつところの振動過程が、この場合研究の對象となつた。音聲の「發生的」研究と「音響的」研究とが對立させられたとき、*前者は生理學的な手法によるもの、後者は物理學的考察を施すものとして理解された。

＊ イェスペルセンの所論「音響的か發生的か」參照（Jespersen: Grundfragen der Phonetik）。

この方面における研究の成果は、物理學の進步した地盤に立つといふ有利な背景によつて、すこぶる顯著なものがある。ことに近時の工學的物理學の方法の整備により、いはゆる「電氣音響學」（Elektroakustik）の一部門を新設す

るほどの進出ぶりが示された。音響のうち殊に音聲の複雜な構成が、これらの精密な方法によつて、よほどよく解明されるに至つた。わたくしたちが、「おと」の現象的特性として直接に經驗する「ねいろ」——琴の「ね」やピアノの「ね」や尺八の「ね」のそれ〴〵の特色が、どういふ物理的振動の特性に依存するかの問題のごときも、音聲における各母音の特色の音響學的解明と相伴つて、すこぶる見るべき解決に到達してゐる*。これらの知見は、主として近時の音響學的研究の進歩に負ふものといはなければならない。

＊ 小幡重一「音樂愛好者のための音響學」。——「應用音響學」（岩波講座「物理學及化學」）。

現象的性質についての各種母音の特色のごときも、かういふ音響學的研究によつて物理學的な解明を得るに至つた。各國語における母音の特異性も*、かなりよく示されるに至つた。わが國語についての研究も着々進行してゐる状況**にある。すこぶる細心の用意と多大の時間とを要求するこれらの研究の成果は、音聲研究者の十分期待するだけのものを示すであらう。

＊ 佐久間鼎「母音の構造」（音聲の研究第二輯）參照。

＊＊ 小幡重一氏の諸報告、なほ前記の摘要的陳述參照。さらに「邦語母音の物理的研究」（高橋・山本共著、遞信省電氣試驗所報告第三二六號）、片岡秀夫「日本母音の構造に關する實驗的研究（序報）」（心理學研究第七卷第四輯）。東京外國語學校における音聲研究も着々進行し、その模樣が千葉勉氏によつて、第二回國際言語學大會に報告されてゐる。

音聲發生の物理的機構については、從來主として生理學の繩張の內で研究されたが、當然音響發生の原理的考察の土臺の上に研究が進められるべきものである以上、物理學的地盤からの考察にも、大いに期待すべきものがある。普通に發音・發聲の問題において誤解しやすい呼氣と音波との關係のごとき、振動發生のために呼氣がどういふ風に音

聲器官に作用するかの事理のごとき、十分に解明されなければならないのだが、現在のところ一般の音聲研究者にも、釋然としないところがある。こゝに物理學の當然演じなければならない役割があり、殊に氣流による振動發生の事理において、流體力學的考察が大いに要求されるべきであらう。この方面における近時の研究の試みは、[*] まだ多きを數へ得ない狀況にあると思はれるが、音聲發生の究極の解明に對しては、もつとも緊切な事項なのだし、話された音聲の研究と、音聲を出すはたらきの考察との二方面の間のまだ十分にとれてゐない聯絡は、この邊の解決をまつてはじめて遂げられるのであらう。

* パヂェットの勞作(Paget: Human Speech)の如きは、その例。

音聲心理學の觀點は、音聲の聽覺的知覺の機能について特有の繩張をもつてゐるが、同時に音聲の人間生活における職能を考慮中におくことによつて、こゝに大きな展望をもたらす。その點については、こゝには立入らないことにする。[*]

* 本講座中の「音聲心理學」の項目參照。

以上各方面の研究・考察は、音聲現象・音聲過程の解明を目標とする點において一致する。ところが、從來の行きがゝり上、それぐの方面の間に聯絡統制を缺くやうな憾みがなくはなかつたと思はれる。もしさうだとすれば、研究の能率上きはめて不利な結果に陷ることは、前に述べたやうな次第だ。そこで協同し聯絡する必要が痛感されるが、そのためには各方面の分擔者が、いづれも問題の全般についての見とほしをもち、各自の研究がどういふ意義を音聲の全的解明の上にもち來すかについて、自ら知るところがなくてはならない。他を顧みずに自分の力量を過信し

て猪突するのは、賢明な仕業とはいへない。

たとへば實驗の技術的方面において、きはめて精密な、むしろ精密過ぎるほどの手續をふみながら、他の見地を顧慮しないばかりに、思ひもよらない重大な手ぬかりをするといふやうな事も、往々見られる。あるひは、すでに古びて支持しがたくなつた見方を、いまだに墨守してゐるといふ風に、他の立場からは見られるやうな有様のものもある。知的協力は、まさにかういふ不都合を除き去る使命をもつ。

四　科學的研究の沿革

以上述べて來たところは、音聲研究について考慮されるべき、主要な方向とその各方向の相互關係であつた。音聲研究の發達の迹を尋ねてみると、もとよりこれらの諸方面に亘つて傳統が見出されるが、これが相依り相助けて科學的研究を推進させるに至るまでには、長い個別的進展の歴史を閲したのだつた。

言語の研究は、語彙・語法などの比較考察とともに、各國語・各方言において特有な音聲の比較を促し、かうした要求からも次第に音聲の分類や體系づけが試みられたが、さらに實際的要求、すなはち外國語の學習や方言の整理などの方面から、もつとも實用的な、簡明な教案が必要となつた。かういふ要求から生れ出た「音聲學」乃至「發音學」は、もつとも著明に「教育的」でもあり、「應用的」でもあり、「入門的・啓蒙的」でもあつた。「初等音聲學」の名稱が、もつともふさはしく見うけられた。今日普通に行はれる「音聲學」は、もちろん一科の學的體面を備へてゐると認められはするが、教授上の目的に利用される應用的學科たる點で、かはりはない。當初言語學の畑の一隅に培はれて、漸

次生長して來た沿革は、いまだにこの種の音聲學になごりを留めてゐる。

さういふ次第で、この「教育的」あるひは「言語的」とも名づけられることのある「音聲學」が、半ば想像によつて補はれてゐる口形縱斷面の圖(近時のレントゲン寫眞法による所見と背馳する)を掲げ、母音發生のための調音機能において、しきりに舌面の最高位を求め、ベル・スウィート(Bell-Sweet)の枠にはめられた母音分類や、ヂョウンズ(Daniel Jones)の「基本母音」のやうな圖式を準據とするやうな有様をつゞけてゐるとしても、多く批議するに當らない。なぜなら、さういふ音聲機能の說明は、要するに實際教授上の方便として役に立てばいゝので、その教授に際しては、堪能な教師が實踐的に、具體的に、口から耳への方法によつて、適切に指導するといふ任に當るのだから。そこでは、多少の不精確や誇張も、幾分なり許されるのであらう。

普通には、かういふ傳統を保つものが、「音聲學」の名をもつて呼ばれてゐる。これは格別あまり客觀的觀測のやうな方法を用ゐない。自ら發音し發聲して試みるといふ以外には、特別な裝置による實驗を施すといふこともない。その特色も長所も、むしろ音聲の現象的考察といふところに存するのだし、さういふ點において貴重な寄與をしてゐることを認めるべきだ。

これに對して、自然科學の進歩に伴ひ、音聲研究にその方法を輸入して、一科の學問を樹立するに至らうとした人人は、その自己の立場を普通「音聲學」とはいはずに、むしろ「語音生理學」(Lautphysiologie)などゝ呼びたがつた。實際また生理學者がはからの研究が多大の寄與を成した。一八六〇年代におけるドンデルス(Donders)・ブリュッケ(Brücke)・メルケル(Merkel)・グリュツネル(Grützner)等の場合がそれだつた。むしろ言語學者の片手間の研究から

出發したやうな觀ある當初の音聲學と、自然科學的手法によつて音聲機構の實驗的考察を志した音聲生理學乃至音聲物理學は、この時期にあつては、全然交渉をもたなかつたとはいへないが、緊密な連絡をもつて歩を進めたといふわけにはいかなかつた。そこには、おのづから判然とした傳承が、考察の方向や仕方を支配するといふ趣があつた。

物理學的方面からの考察は、一面生理學的研究と提携せずにはゐられなかつたとはいへ、また獨自の興味を音聲の音響學的構成の方向に見出したので、ある程度まで他と離れて、自己の傳承を守つた觀がある。ウィリス（Willis）・ホイートストン（Wheatstone）・ヘルムホルツ（Helmholtz）等々の間に脈絡があり、のちに母音論における相對峙し相抗爭する見地としてヘルムホルツ對ヘルマンの名をもつて知られてゐる二様の學說は、實はさらに遡つてその源流を十八世紀の半ば、十九世紀の初頭に求めることが出來る。

かういふ幾つかの潮流は、つひに一つに合流すべき時期をまつてゐたやうに見える。各方面の素養を兼ね備へ、各部局の知見を打つて一丸とする才幹を得て、音聲科學は大成されるべきだつた。それは、實に二十世紀の初頭にあつて期待し得べき最高の完成を以て、ルスロ（L'abbé P.—J. Rousselot）の實驗音聲學的研究によつて遂げられた。*

「實驗音聲學」は、當時において企及し得べき一切の實驗的方法と科學的用意とを以て音聲の考察を試みるものだつた。それは音聲研究を精密科學的地盤の上に建造しようとする意圖に出て、多くの努力ののちに着々その地歩を固めて來たのだつた。原理上、音聲研究の諸方面をことごとく自家の藥籠中のものとしてしまふべきはずだつた。少くとも、若干の程度において、その使命を果したことは認められよう。音聲の「科學的研究」の時代がこゝに明けたこと

* 佐久間鼎「國語音聲學講話」二六七以下「音聲學の進歩」の項參照。

も、認められよう。

今日の「實驗音聲學」が、諸科學の進步に伍して、その一切の方面の知見を集成し得てゐるかどうかは、實際上の問題として疑問視されないでもない。が、それは各方面の音聲研究の進步が、あまり目ざましいために、その全般の概觀總觀をも困難にするといふ現下の事情によるのであらう。ますく倍加する萬般の知的收穫は、それの體系的整頓をさへ難事とする。各般の考察を一身に引受けて實現することは、今日ほとんど望みがたいところに屬する。結局は、よく協同し、ひろく連繫することによつて、各部局の研究の擔當者による音聲科學の大成が望み得るだけであらう。これはもちろん、ひとり音聲の研究に限られる事がらではないが、特に音聲の考察の沿革に徵して、その感を深くするものがある。

五　音聲學の成形　理論と應用

現時の狀況について見るのに、音聲研究は依然として、音聲事實の關與するかぎりの各方面において試みられ、進められてゐる。それらの成果は次第に一般に顧慮されて、「實驗音聲學」の名稱のもとに結成され、それ自身獨自の研究領域と考察手段とをもつ一個の科學として成立しようとするに至つた。それは、一方においては、舊時の音聲學の漸次改善されて、面目を新にしたものと見ることも出來るが、音聲事象の十全の解明のためには、在來の言語音聲學の範圍內にとゞまることが出來ないし、法則定立の科學として進む點でおのづからそれと趣を異にするに至つてゐる。

本來、音聲事象の十全な解明を目標とする科學的體系を「理論的音聲學」とし、その實際上の應用を念とするものを「應用音聲學」とすべきで、この建前からすると、いはゆる「實驗音聲學」が、むしろ前者の任務を負はされてゐる現狀なのは、名實そぐはない嫌がある。實驗は探究方法としていづれにも必要な手段で、それを目安にして應用的方面と區別すべき理由はない。その名稱と實體とのかういふくひちがひは、つまり上述の研究進展の沿革的事情によるのに外ならない。そして、今日に至つては、當初さほど必要を感じた「實驗的」の特徵の標榜をなほかつ固執していくにも當るまい。また應用的なのに對する理論的の意味を含蓄するものとして「音聲生理學」乃至「音聲物理學」の名稱を揭げるやうな態度も偏狹におちいる嫌がある。

音聲研究の應用的な方面は、またすこぶる廣い範圍にわたるが、そのうち最も重要視され、かつ出來上つてゐるのは、教育的音聲學で、普通に應用音聲學または單に音聲學とさへいはれるのが、この種のものだといふ程になつてゐる。音律詩形論や比較音樂科學やラヂオならびにトーキーの方面における技術的問題に關聯して、應用音聲學の演じなければならない役割があるし、近時一派の人たちの開拓を試みてゐるやうな音聲神經學の分野も、當然こゝに關係をもつてゐる。吃音の問題の如きは、發聲における中樞神經的・心理的機能についての理解をもたなくては、適切有効な矯正を期しがたいだらう。かういふ風に、諸種の方面に應用範圍を見出すとはいへ、從來もつとも重きを置かれてゐるのは、教育音聲學に如くものがない。

國際交通の隆盛となるにつれて、外國語の必要はますく增大し、外國語の學修はいよいよ要求されるやうになつた。外國語の學修にあたつて、まづ第一に逢著する困難は、音聲の聽取と發音の習得とにある。そこで、教授者のが

はにおける十分の熟練と知識とがこのために必要となり、その教授は正當な音聲學的認識をまつて、はじめて正鵠を得る。外國語教授法において、この必要がまづ痛感され、その方面の教育界に應用音聲學が次第に普及されるに至つたことは、各國とも趣を同じくするところで、わが國の例について見ても、まづ英語教授の方面において實用音聲學の要望がもつとも高まつてゐ、それが次第にドイツ語やフランス語の教授の方面にも波及して行く現狀は、容易に看取されるところに屬する。この氣運を見るに及んだことについては、先覺の努力のすこぶる感謝すべきものあるを想起しなければならないが、さらに大きくこれを考へれば、まさに外國語の學習においてこの種の要求がまづ第一にあらはれるといふことは、むしろ當然ともいへる。心理的に見て來れば、それが自然なのだともいへる。生きてはたらいてゐる現代語にとつては、音聲の正不正が、たゞちに言語の效用に影響する。正しい發音への要求は、必然の事に屬する。音聲の點でもきはめて相異する外國語は、特に國人の聽覺にきはだつた感銘を與へることを過たない。音聲的特性がまづ外國語の場合にとりわけ注意される理由は、そこにある。

外國語において、さほど留意される音聲の問題、發音の良否の問題も、自分の國語については、あまり念頭におかれてゐなかつた嫌がある。現在の狀態にあつても、英語の發音について、またアクセントについては、學校教育がすこぶる嚴重に監視し、矯正につとめてゐるのに、わが國語についてかへつて往々すこぶる無關心の有様を呈してゐる事實は、まことに主客顚倒ともいふべきであらう。また甚だしく奇觀でもある。だが、これは由つて來るところがあるのであつて、國語教育において音聲の方面への關心の薄かつたことは、その歴史的・沿革的事情などを考慮すれば首肯されるものがある。

さうかといつて、これを教育の使命の上から肯定し是認する餘地は、寸毫も存しない。國語そのものが國民生活においてどんなに重大な任務をもつてゐるかに想到するとき、そして生きてはたらいてゐる國語における音聲の役割の重要義を正當に評價するとき、國語教育におけるこの傳統的無自覺は、十分に批難されなければならない。

そもそも現在の國語教育が、漢字その他の文字の讀み方・書き方の過重な負擔の壓力の下に、氣息もたえだえにあえぎつつ、よくその言語教育としての使命を果たし得ない狀況にあるのは、識者のつとに警告するところであり、その改善が緊急な時務だといふことは、具眼者の口を酸くして唱へてゐるところなのだ。文字の重荷に加へて、小學校における國語教育は、言語教育の使命といふ點で十分に顧慮されるよりも、むしろ諸種の知識の注入の手段として利用されようとしてゐる趣が見える。そして話す國語が、一體どれだけの關心をもたれてゐるのだらう。中等學校またはそれ以上の高等教育における國語は、まつたく書かれた國語だし、その大多數は現に生きてはゐない國語なのだ。かうしていはゆる國語教育は、その大部分において、現代の國語から遊離してゐるし、現實生活そのものに背中をむけてゐる。さういふのが「國語教育」の本來のすがたなのだと心得てゐる人々もあるやうに見える。現代を知り、現代に接觸するためには、中等教育などにあつても、むしろ外國語の教育を介して遂げられる。

かうした國語教育が、はたして靑年の活氣ある心を捉へ得るだらうか。いや、はたして靑年の蔑視、または敬遠を蒙らずにゐられるだらうか。

教化施設・教育行政において國語政策の占める位置、つとめる役割は、重大なものがあると思ふ。文部省の如きも、幾度か改善の計畫を立てようとしたらしく見える。けれども、かういふ急務に當面する當局者として、ほとんど何の

成すところもないのは、事實の立證するところだ。

現代と乖離する國語教育が、音聲の問題に無關心なのは、當然の成行ともいへよう。國語教育はそれでいゝのだ——さう考へてゐる人たちもあるかも知れない。さういつてすましてゐる間に、職務怠慢の自然の應報として受けなければならない、よそからの輕視を、その人たちは自覺しないのだらうか。

が、時勢を見る明ある人々は、次第に自覺し、漸く當面の方策を眞面目に考へ出して來た。國語における音聲學的考察の重要義も、少しづゝ認められて來たし、その國語教育への應用も、だん／＼實現されようとしてゐる。事は至極當然に屬するとはいへ、今までのところから思ひ比べると、喜ぶべき事と考へられる。

たゞ現在までの成績では、國語の音聲學的知見が、各地方の方言についてその特質を明かに示してゐるといふわけにいかない。標準語の土臺となつてゐる東京語については、かなり研究が行き屆いたと思はれるが、*京阪・九州・東北などにおける言葉の特性は、**かなり趣を異にするところがあつて、これを明かにすることは、標準音の普及といふ上からも必要な事項だが、まだ大いに研究を要するものが殘されてゐると思ふ。これはそれ／＼の地方について堪能な研究者によつて分擔されて、はじめて完成することが出來るやうな廣汎な仕事で、しかも直接に國語教育に重要な關係をもつてゐる。東京語についての音聲學的業績は、爾餘の地方に行はれる音聲事實を考察するに當つても、非常に力强い助を與へるものに相違ない。國語教育界における自覺あり、力量ある人士の起つてこゝにも力を致されることを待望する。

* 佐久間鼎「日本音聲學」（昭和四年）、——「國語音聲學講話」（昭和四年）

安藤正次「國語音聲學」（岩波講座「日本文學」）
神保格「國語音聲學」（大正十四年）

** 金田一京助氏の東北方言に關する、服部四郎氏のアクセントの分布に關する音聲學的知見など、見るべきものが次第にあらはれてゐる。

六　言語科學と音聲學

一般に言語の事實において、ある種の秩序もしくは規則性を求めるのに、ある特定の國語または語原の歴史的變遷の跡をたどるといふ仕方が、すこぶる手近かでもあり、文獻學的な興味からも、多くの研究者を見出すことが容易だつた。時代による言語の變遷は、文獻學・考證學を必要にすると共に、各時代についての比較によつて見出される、變化の中における一脈の辿るべきものは、科學的求知心を刺戟するに十分だつた。その脈絡をたぐつていくと、意外の邊に親近關係あるものを見出し、はるかの上代にその祖先を發見するに至る。言語の系譜學的興味は、熱心で周到な研究者を驅つて、きはめて細微な探索に努力を傾けしめた。

かくて、語彙については語原的研究を、語態・語法については、その歴史的研究を促した。語音の變遷の跡や、語義の轉變の方向におのづから規則的なものがあるといふ發見は、言語の研究者にとつて、貴重な收獲でもあり、さらに前進への奬勵ともなつた。かうして開かれた多幸な道を言語學者が進むことに專念したのは、事の當然に屬する。

ところで、かういふ行き方での進發は、時代を溯るといふ方向に、相率ゐて滔々と向はせた趣があり、現に立つところのものを深く掘り下げるといふ點に遺憾がなかつたとは、いへないと思はれる。過去の言語は、話されたまゝに

保存されることなしに、たゞ文獻として不完全に傳へられるに過ぎない。資料をあつめるための努力につぐに、想像をめぐらした考證での補充を以てして、しかもなほ發音されたまゝの言語の本來の姿は、適確に捉へられるとは、期待されない。普通用ゐられる文字や正字法が、どれほど音聲の表現に對して不備なものかといふことは、周知の事がらに屬する。そこに一面からいへば、大いに想像力を發揮すべき餘地が與へられて、興味ある考證的研究が可能になることを感謝すべきでもあらう。

しかし、この種の過去の言語の研究にあつては、音聲への關心が第二次的になることを免れない。なるほど「音韻法則」の探究は、一つの魅力ある題目ではあらう。だが、それは究極において、ある時代に書き殘された不完全な音聲的表現と次の時代におけるこの種のものとの間における脈絡を見出すにとゞまり、せいぜいそれを現代の音聲の知見によつて解釋するといふ以上に出ることは不可能であらう。

この種の言語の研究においては、音聲學の役割がさほど重要ではない。人々は普通にこの場合に、かなり科學以前的な音韻知識を以て、事の說明を遂げ得たと考へるに馴れてゐる。「連濁」とか、「轉呼音」とかいふ考へ方が、國語における文字の關係すなはち「カナ」の表音能力の關係から來てゐることは、格別とりたてゝいふほどの事でもない。この考へ方ですむものなら、音聲學はこゝには無用だともいへよう。

言語の歷史的・文獻學的考察が、すなはち言語學だとすれば、さういふ學科における音聲學は、比較的閑却し得る存在であらう。この際精緻な音聲知識は、雞をさくための牛刀にも比べられよう。從來の言語學において、音聲學がそれほど重要視されなかつたとすれば、その理由をこの邊に見出すことが出來るものではあるまいか。

が、言語の科學は、これを唯一の研究領域とするはずのものではない。現實の具體的なものを捉へるといふ使命が忘れられてはならない。生きてゐるこの現代語を、考察の對象とすることに、別様の興味を見出しもし、また一層の重要性を認めもすべきだらう。

この方向への言語研究の動向は、わが國の學界にあつても、すでに著明なものを示してゐる。すなはち近時勃興しつゝある方言學への趨向がそれに外ならない。現に生きて動いてゐるものを、そのはたらくがまゝに觀察し記述するところに、方言研究の困難もあるが、またそこにこそ大きな收穫を約束するものがあるのではなからうか。

この場合にもなほ文獻をたよりにするといふ仕方が、勿論當座の方便として用ゐられるのを、排斥すべき理由もあるまい。けれども、またしても事が方言の歴史的探索にかゝはるといふのでない限り、方言研究はもつと現實の事實に卽して行はれなければならない。その研究は、机上におけるカードの整理だけでは、出來ないはずのものであらう。具體的な言語を如何に捉へるかに對して、材料の學的價値は至大の關係をもつ。相當の資格をもつ堪能な觀察者を外にして、よく價値ある資料を提供し得るものがあり得ようか。しかも資料こそもつとも大切な根據といはなければならない。歴史的研究における史料の正否が、どんな重大な意義をもつかを知る者は、この場合においても同様に重大な意義を資料について十分認識しなければならない。

實にこの見地において、方言研究者は一個の堪能な音聲學者たる資格をも必要とするといはれよう。音聲學の役割は、こゝに十分發揮されなければならない。應用音聲學的教養でも、すでに相當の役に立ち得よう。したがつて、これは何等難きを求めるのではない。もと〳〵言語研究者に對して當然要求されるべき資格たるに過ぎない。

研究の範圍が外國語に及び、特にまだ音聲學的研究を施されてゐないやうな言語に當面する場合に至つては、層一層この事の必要が痛感される。

言語理論の眞に即事的な考察にとつて、音聲事象に對する根本的の理解の必要なことはいふまでもあるまい。語法の如きも、本當に科學的に解明されるためには、その深い層における音聲的能因を度外視することが出來ない。たとへば、國語の動詞の活用の五十音圖的理解などは、皮相なものに過ぎないのであつて、語法の法則は一層自然的でもあると同時に、一層無拘束でもある。圖式的に强制されて然るのではなくて、自發的に成形されるのだ。その邊の事理は、一偏の形式的說明によつては、もと〳〵闡明されるべくもないものなのだ。

七　國語科學と音聲學

知識進展の行程について、きはだつた特徵を示すもの三段階を求めて、ある人の命名に從つて、それ〴〵神學的・哲學的・科學的として特色づけるならば、わが國語における音聲に關しての知識が、長い間その神學的な段階に停滯してゐたといふことを認めないわけにいかない。この方面の先達にも、「皇國の古音は純粹正雅」なものばかりで、外國の音の正しくないのと選を異にするといふやうな考がいだかれてゐたのは、それほど遠い昔のことではなかつた。

五十音圖において完備した音韻體系を見出した時代の音聲知識は、語音における一切の事象がこの準繩によつて規定されると信じた。一種の論理的整合を具體的事實の上にも强要した。これは音聲知識の「哲學的」段階に當るわけだが、その名稱にさしさはりがあるとすれば論理的段階と名づけてもいゝ。かういふ考へ方が、國語學の中でかなり近

くまで根を張つてゐたことは、いろ〳〵の點から想察される。

國語の音聲學的知識の科學的根抵に立つ成形は、まだそれほど古いことではない。そして、國語の音聲學的特性の科學的解明は、かの傳統的知識の集成にまつよりも、むしろこれを離れた具體的事實の探究の中からこそ求められなければならなかつた。國語の研究者たちの努力の結果の壘積も、その根本的態度において卽事的・實際的なものを缺き、たゞ思辨と獨斷とを事とする限り、音聲の科學的知見に寄與するものがない。科學的に進まうとする者は、何らかの援助をわが國の國語研究における先達たちの業績のうちから求めることを望み得なかつた。これを參考するかはりに、むしろ無視して出發する方がよかつた。なぜなら、先入見によつて拘束されるのは、單に無益なだけでなくて、かへつて不利だつたから。

だが、この論理的段階における演繹的な行き方は、五十音圖的原理から出發した者にだけ見られるのではなかつた。體系的な音聲知識はヨーロッパ現代語の教育の普及と共に輸入されて來た。中にも英語の音聲體系が一部の學者の興味をひいた。これを國語の音聲事象にあてはめてみよう――さういふ思ひつきは、至極當然な事なのだつた。

もちろん、事は大部分においてすら〳〵運ぶやうに見えた。國語における音聲の事實は、こゝに新しい「解釋」を見出したと思はれた。事實への忠實な觀察が、その解釋に不審をいだかせ、說明における具合わるさを感じさせるまでは、さうした解釋に安んじてゐた。いや、多少の具合わるさも、むしろ觀察の行屆かないためであつたかのやうにさへ見られた。音聲學の輸入當時の狀況は、まづさういふ風にいへるやうなものだつた。

これは、原理上何ら論理的段階以外のものではない。なるほど英語なら英語の音聲學は、科學的な知識體系でもあ

らう。相當に完成してゐるともいはれるだらう。が、それを殘りなく別個の音聲事象に妥當すると考へて、國語の音聲事象をもそれによつて解釋を試みるのは、全く科學的態度と正反對な行き方に外ならない。

事實上、かうした行き方は、種々の點で行きづまつた。一方特殊音聲學のかはりに、一般音聲學から出發することの必要が痛感され、廣くかつ深く根據がすゑられると共に、他方音聲事實の卽事的特性に對する觀察が當然要求されなければならなかつた。知識の科學的段階、あるひは前の「論理的」といふのに對して「事理的」と名づけるべき段階への進展が希求されるべきだつた。もちろん、一般音聲學の教へるところも、具體的な事實について吟味されるべきだつたが、ある種の事項にいたつては、ほとんどまつたく國語の場合において學的體系を作り出さなければならないものがあつた。アクセントの事理の解明の如きは、大部分においてまさしくさういふ種類のものだつた。

このやうな實證的研究の途中に逢著する困難は、いづれの科學者も經驗するところのもので、國語の音聲學の成形に至るまでのものも、たゞその一例たるに過ぎない。しかも、科學の推進は、いつもこの種の犧牲的努力によつて成されるのであつて、かくして到達した景觀は、その以前におけるものと面目を異にするに至る。

かうした態度を以て、かつて、山田美妙は、國語のアクセントを取扱つて、當時にあつては驚くべき成果を收めた。事實を事實として立てゝ、その中から若干の法則的なものを見出さうとし、何らの先入見に煩はされなかつたのは、その業績を價値あるものにする所以だつた。エドワーヅも、國語の母音や子音の特色について正當な考察を施したのであつたが、アクセントの事象については、かなり見當のはづれた見解を脫することができなかつたのは、觀察に卽し實證に徹するに至らず、既成のヨーロッパ語的アクセント觀に執着したために外ならないのだらう。*

* 本講座中の「音聲學史」について、これらの事實に關する叙述を見出すことが出來よう。

現在のところ、國語音聲學は、東京語に關する限り、ほゞ定説を生み出すに至つたが、しかしまだ細部について悉く意見の一致を見るに及んだといふのではない。* ただ次第に一致していく氣運を看取することは、現在一致を見るに至つてゐない事項についても、今日すでに可能だ。** おそらく、いまだに大いに見解の異なるやうな點は、もはやよほど少くなつてゐるだらう。學説の相違が、事實の證左によつて解消していくところに、科學の進歩がある。なほ各方言についての研究が今後進められるべきではあるが、現在出來上つてゐるだけの知見も、十分應用の途を見出し得るものといへる。

* 筆者は大正四年以來、自己の所見を時に應じて發表して來たが、他の人々と見解を異にする點については、その都度自分の執るところを説明して來た。また考察の進行につれて、多少以前の見解を訂正して來た。最後に到達した知見は、昭和四年出版、同年訂正の「日本音聲學」、および同年出版の簡約した「國語音聲學講話」に述べてある。昭和七年出版の「一般音聲學、發音と發聲」においても、取材の範圍はちがふが、根本の見解にあつては、ほゞ異なるところがない。神保格氏の場合にも、大正十四年の「國語音聲學」以來、氏自身の見解への多少の訂正が加へられて來たやうに見受けられる。昭和七年の常深千里氏との共著「國語發音アクセント辭典」および本講座に執筆される一篇において、氏の最近の見解を知ることが出來よう。安藤正次氏の「應用音聲學」（『言語と文學』に連載中のもの）は、まだその一部を發表したに過ぎないが、批判的な點で好個の參考を提供するものと思ふ。

** 音聲學協會のやうな機關によつて、研究者の相互間の論議と協調との機會が與へられることは、この氣運を促進するに利がある。

國語研究そのものについても、發展の迹をたどれば、神學的乃至獨斷的の段階から次第に歩を進めて來た有樣を見ることが出來よう。論理的に考察を進めてアプリオーリをおし立て、個別的事實を演繹的にそこから導き出すといふ

やうな仕方が、國語研究のある時期に認められるか否かは、今詮索する場合でもない。すでに「國語科學」が提唱されるとき、その鮮明な旗幟において卽事的・實證的に進まうとする態度が要求されてゐることを看取すべきだ。

國語科學は國語のもつとも具體的な事實から出發して、どこまでも卽事的に、實證的に進まなければならない。そして、すべての科學が、他に沒交渉に孤立しては一歩をも進めることが出來ないやうに、國語科學もその基礎科學をもち、補助學科を要し、豫備知識に賴らなくてはならない。この意味において國語の音聲學は、まさしく國語科學に要請されて、その基礎的構築に協力するものに外ならない。かうした國語科學は、すでに完成された形で提出し得るものではなくて、むしろ今後の努力によつて建設されるべきものであらう。方言學の健全な發達は、一方國語史の解明に資するところがあると同時に、それ以上の程度でこの意味における國語科學の成長に寄與すべき重要性と好望性とを荷ふ。

もとより國語變遷の歴史的考察にあつても、透徹した音聲事象への理解の下に行はれるとき、事理の解明において面目を一新するものがあらうと期待される。この際留意すべきことは、言語事實の心理學的および社會學的考察の必要といふことで、たとへば音聲の轉化における音聲知覺の機能の効果のごときは、音聲學的知見の適用にあたつて、十分に考慮されるべきだと思ふ。

八　音聲學の題目

音聲學の取扱ふ問題がどういふもので、項目の排列がどうあるべきかについては、その大綱はおのづから決定され

てゐる。しかし、實際問題としては、その時代の科學發達の狀況や關心の輕重を反映して、年代による特色を示す一方に、なほ個人的な傾向によつても特異性があらはれるので、編述の有様はかなり區々になつてゐる。

その大綱についていへば、まづ單獨に發音された語音の個々の特性を檢し、それの相互の關係を考へ、それの親疎に從つて分類することが、第一段の仕事となる。實際の取扱においては、最初に與へられた一連の語音を、まづ語音としての單位に分析するといふ行き方を自明の事として、その初頭から單獨に發音された音聲を對象とし、これを單音と名づけて、その音聲の特性を記述し、發音過程における條件を吟味する。語音の分類も、普通には、その發音の際における音聲器管の機能について異同を檢し、それによつて親近の關係などを求めることになつてゐる。その限りで發生的考察の道を歩むといはれる。

この場合に、往々音聲の現象的特質の意義に對する相應の考慮が忘れられがちなのは、用心すべき事がらであらう。單音を立てるといふのは、何によつて可能なのかといふのに、それは發音における音聲器官の態度および運動、すなはち調音（Articulation）が、各特徴を示すからいふのではない。一個の音聲單位として、はつきり他と區別されるだけの現象的特色を具へてゐるからこそ、特定の單音として立てられるのだ。すなはち、調音機能の考察の出發點は、それぞれの音聲の現象的な特性の定位に存する。某々の單音が說かれるとき、それはそれとして聞きわけられるものでなければならない。それ以外のものとしても聽かれるといふやうなものであつてはならない。

この邊の事理に對する洞察を缺くとき、それぞれの調音位置に應じて、無限に小さい差異をもつてゐる無數の音聲があり得るといふ風な考をいだくやうになる。われわれの感性經驗に關する限り、差異感度はいつも有限なのだし、

識別し得る感性的特質も有限數を以て算へられる。色相の種類・味や匂の種別など、客觀の物理的刺戟の量的差異の連續的なのに應じて、無限の數だけ存立し得ると考へることは、事實の許さないところだ。音聲にあつても、同樣なわけで、現象的に何らかその特性を捉へ得るやうなものを定立して、はじめて實際的意味がある。さういふ音聲の種類は、數がすこぶる限られてゐる。

かうしてその特質を聽識され、それとして措定されるところの音聲單位を、音聲學は單音として出發の土臺とする。これは最初どうしても現象的に定立されなければならない。たゞそこに音聲知覺の性能に個人差のあることを免れない。分離した單音〔e〕と〔ε〕との區別のごときは、習練を經ない聽者には識別されないこともある。音聲學的態度を以て臨むとき、はじめてはつきり特性を示すやうなものもある。普通人の間には聞きのがされるほどの、僅かの差異のある音聲をも、音聲學は別個の單音として取扱ふことが少くない。※

※ 近頃說かれるフォネームが、知覺の對象としての語音の成素的類型として解される(「國語音聲學講話」、一六八)とすれば、原理上單音と別樣にまつたく異種的のものとして措定されるものではない。たゞその程度において異なりがあり、一層素朴な態度で定立された音聲單位といふに外ならず、特に言語におけるそれの社會的意義において考慮されるべきものだ。なほ「音聲心理學」參照。

個々の音聲とその發生における生理的條件との間に見出される關係は、すこぶる一義的なものとして考へられ、つひに個別的單音の種別の確定を、もつぱらその調音によつて可能にすることが音聲學の一任務とも考へられるに至つた。「基本母音」(ヂョウンズによる Cardinal vowels)の極限的調音位置による設定の考想のごときは、その見本的一例に外ならない。この假定が事實上支持しがたいことは、次第に明かになつた。※もと〳〵原理的考察において缺ける

ところがあり、當初便宜を主眼として立案したのに過ぎないものは、科學の進展につれての一層深い事理への透徹に際會して、結局解消されるのが當然といふべき運命だらう。

※「一般音聲學、發音と發聲」一六〇參照。

音聲の知覺は、特定の構造をもつ物理的刺戟が正常な聽覺器官に加被する場合に發生するので、その物理的條件は、必ずしもそこにその時に發音された音聲たることを要せず、電氣振動に變形されたものまたは錄音されたものが、音波として再生される場合にも、同樣な知覺が與へられること、人のよく知るところ。かうして物理的な振動の樣式の如何が、すなはち音聲の音響學的構造（その全體振動をどんな部分振動の合成として「協和分析」を試み得るか）が、知覺された音聲の特質と緊密な關係をもつ。こゝに音聲の物理學的および心理學的考察の課題があり、現時の音聲學は、近來の實驗方法の整備と細密研究の進捗とによつて、漸次この方面の知見を增大して來た。これは音聲學的知見の最も興味あり光彩ある一面たることを失はないものだ。

たゞ實用的な教育音聲學にあつては、依然として、どう發音・發聲を指導して某々の音聲を正確にすることが出來、またよく聽きとることが可能になるかを中心課題とするために、むしろ主として音聲器官の生理的機能を理解することを要望する。かうして、その當初から音聲學は、もつぱら音聲器官のはたらきについて、殊にまづ唇・舌などの、外部からその位置・運動を容易に知り得るやうな部分のはたらきについて、出來るかぎりの觀察を試みたのだつた。かういふ調音運動が、それ〴〵の音聲の特質を規定するといふ考は、そこから自然に出たものに外ならず、調音の種種相はやがて音聲の諸特質と相應じると考へるのも、無理はないのだつた。さうした說き方は、實際上大きな支障を

生じないですんでいつた。音聲學の實用的効能は格別これで不都合を感じないのだつた。

音聲において一應「おん」と「こゑ」との別を立てることが出來、これをそれ〴〵の器官の機能に關聯させて、「おん」の發生にあづかる部分、すなはち大體喉頭以上の上氣道を總括して發音器官とし、これに對して「こゑ」の發生にたづさはる部分、すなはち特に喉頭、殊に聲帶を發聲器官とすると、音聲はこの兩者の協同、または時として前者だけの活動によつて成ると考へられる。かういふ風に說くのを實用音聲學では普通の事としてゐる。のちに詳密な研究が、具體的の音聲の發生における器官のはたらき方において、もつとずつと緊密な全體的協同動作の行はれることを示すに至るまでは、この理解しやすい考へ方を以て進むことはむしろ至當でもあり、實用的にはその方が便利でもあらう。事實上喉頭における聲帶の振動をそのまゝ何の共鳴もなしに聽くことはないわけで、ヨハネス＝ミュレルの試みにおいても、喉頭以上の部分すなはち頭部を切りはなした屍體の喉頭は、何ら人聲らしい音を發しなかつたといはれる。それにもかゝはらず、「おん」と區別して「こゑ」を說くことが必要になるのは、教育音聲學の教授的効果が考慮されるからなのだ。もとより嚴密に理論的に考察する場合には、すでに述べたやうに、物理學的な振動發生の解明を目標としなければならない。

種々の音聲單位の連續における特性的なものは、これを單音の連接として分解することによつて一應解決されるやうに思はれる。かうして普通には、單音の連接によつて生じるとして連音が說かれる。しかし一つの連續的語音において、その全體の結構に卽して特色をなす所以のものがあり、それは個別的單位に分解することによつて見失はれる種類のものに屬する。そこで語音の成形のそれ〴〵の段階において、その全體に卽して存するところの特質を損ふこ

となく、そのまゝに觀察し、記述し、進んではその機能的意義を看取しなくてはならない。一つの音節が構成されるとき、そこにそれぞ〳〵の結構的特色がある。かのいはゆる「直音」と「拗音」との對比のごときは、音節形成におけるすこぶる根本的な種別を反映するものに外ならない。

この種の音聲的成形の特性を考察するに及んで、音聲の元子化的取扱は、もはや何等の手がゝりをも與へないだらう。かうした元子化的な行き方は、アクセントのやうな事實の存立を認めることが出來ないで、これを否定するにも至る。音聲心理學の然るべき顧慮が、この種の問題にとつて大切な意味をもつといふことについては、改めて述べることにしよう。

昭和八年五月二十日印刷
昭和八年五月二十五日發行

國語科學講座（第一回配本）

東京市神田區錦町一丁目十番地
編輯兼發行者 株式會社 明治書院
代表者 三樹退三

東京市神田區三崎町三丁目八十九番地
印刷者 細谷祐三

發行所 東京市神田錦町一丁目 株式會社 明治書院

EAST-ASIAN LIB. UNIVERSITY OF TORONTO
3 1761 03001 7537

P
221
S22